

[Translation]

[Page 1]

## **Specification**

### **1. Title of Utility Model**

Bag having synthetic resin fastener

### **2. Utility Model Claims**

1. A bag having a synthetic resin claw-like fastener, the fastener comprising:  
synthetic resin male and female portions at an opening portion of the bag;  
film-like webs that run continuously at an angle from the outer sides of both walls of distal portions of the female portion to base pieces of the base of the female portion, and that widen towards the base pieces, thereby forming triangular air spaces between the female portion, the film-like webs and the base pieces;  
a projecting portion of the male portion that occludes with the female portion, two wall portions being provided at both sides thereof that project out to substantially the same level as the projecting portion, and that apply pressure to the film-like webs of the female portion; and  
film-like webs that run continuously at an angle from both distal end portions of the wall portions to base pieces of the base of the male portion, and that widen towards the base pieces, thereby forming triangular air spaces between the walls, the film-like webs and the base pieces.

[Page 3]

### **Problem to be solved by the Utility Model**

The following problems arise with bags provided with the above-described fastener.

Conventionally, in this kind of fastener, even if the opening of the bag is sealed via the occlusion of the male and female portions, that is, even if storage and preservation of items and the removal and insertion thereof is satisfactory, there is no function whereby items can be stored and preserved in an airtight condition.

[Page 5]

### **Examples**

An exemplary embodiment of the utility model will now be explained with reference to the drawings. In Fig. 1, 1 is a bag, 2 is a female portion, 3 is a male portion, and the fastener is formed of these three elements, thereby allowing repeated opening and sealing of the bag 1.

The structure of the female portion 2 and the male portion 3 will now be explained in detail with reference to Fig. 2. Female portion 2 has base pieces 4 at the base thereof. Film-like webs 6 run continuously at an angle from the outer sides of both walls of a distal portion of

the female portion 2 to base pieces 4, and triangular-shaped air spaces 7 are formed between the female portion 2, the webs 6 and the base pieces 4. The air spaces 7 are formed when the female portion 2, the webs 6 and the base pieces 4 are integrally extruded via a die.

The male portion 3 also has base pieces 5 at the base thereof. At both sides of the male portion 3, two wall pieces 8 protrude to the same level as the male portion 3, and fit closely with the film-like webs 6 at both outer walls of the female portion.

Film-like webs 9 are also provided at the male portion 3. The film-like webs 9 run continuously at an angle from the distal edges of wall pieces 8 to base pieces 5, and widen towards the base pieces 5, thereby forming triangular-shaped air spaces 10 between the wall portions 8, the webs 9, and the base pieces 5. Reference number 11 in Fig. 3 shows the play therebetween.

According to the above structure, and as shown in Fig. 3, when the male portion 3 and the female portion 2 occlude, pressure is applied with the fingertips to both portions, and due to a sliding movement thereof, the side wall pieces 8 of the male portion 3 push down the webs 6 of the female portion 2 so as to be enveloped thereby, and the distal edges of the wall pieces spread apart; thereby, the male portion 3 and the female portion 2 can be occluded.

When occlusion of both portions is completed, the pressure applied thereto by the fingertips ceases. Due to the pressure applied by the wall pieces 8, the webs 6 deform, and the air inside the triangular air spaces 7 is compressed, thereby creating a resistance effect at the webs 6, which causes the webs 6 and the wall pieces 8 to fit together closely, and an airtight seal can be obtained at portions where the close fitting occurs. At the same time, since the distal claw ends of the male portion 3 and the female portion 2 also fit closely, a double airtight seal can be ensured.

[Page 9]

#### 4. Brief explanation of the drawings

Fig. 1 is a cross-sectional view of the bag of the present utility model.

Fig. 2 is a cross-sectional view of the fastener thereof.

Fig. 3 is a cross-sectional view of the fastener thereof in an occluded state.

(...)

- |     |                |
|-----|----------------|
| 1   | Bag            |
| 2   | Male portion   |
| 3   | Female portion |
| 4/5 | Base portions  |
| 6   | Webs           |
| 7   | Air spaces     |
| 8   | Wall pieces    |
| 9   | Webs           |
| 10  | Air spaces     |

# 公開実用平成 2-15437

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U) 平2-15437

⑬ Int. Cl.<sup>5</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 平成2年(1990)1月31日

B 65 D 33/25  
B 23 B 31/02

A 6833-3E  
7632-3C

審査請求 未請求 請求項の数 2 (全 頁)

⑮ 考案の名称 合成樹脂製チャック付の袋体

⑯ 実 願 昭63-91937

⑰ 出 願 昭63(1988)7月13日

⑱ 考 案 者 野 口 隆 司 静岡県浜松市萩丘4-6-22

⑲ 出 願 人 株式会社生産日本社 東京都千代田区麴町5丁目3番地

⑳ 代 理 人 弁理士 平井 二郎

## 明 細 書

### 1. 考案の名称

合成樹脂製チャック付の袋体

### 2. 実用新案登録請求の範囲

- (1) 雌雄爪型の合成樹脂製チャックを開口部に設けた袋体において、前記雌爪の頭部両外側壁と雌爪基部のベース片とに渡ってフィルム状膜をベース片に向かって末広がり状に傾斜して連結することによって、雌爪、フィルム状膜及びベース片により三角状の空間部を形成すると共に、前記雄爪には前記雌爪に咬合する突起部の両側に雌爪におけるフィルム状膜を押圧する2本の壁片を前記突起と平行に突設し、且つそれぞれの壁片の両先端部と雄爪基部のベース片とに渡ってフィルム状膜をベース片に向かって末広がり状に傾斜して連結し、壁片、フィルム状膜及びベース片により三角状の空間部を形成して成る合成樹脂製チャック付の袋体。

- (2) 雌雄爪型の合成樹脂製チャックを開口部に

設けた袋体において、前記雌爪の頭部両外側壁と雌爪基部のベース片とに渡ってフィルム状膜をベース片に向かって末広がり状に傾斜して連結し、雌爪、フィルム状膜及びベース片により三角状の空間部を形成すると共に、雄爪は前記雌爪に咬合する突起部の両側に前記雌爪の両外側壁におけるフィルム膜を押圧し、且つ膜と密着する2本の壁片を雄爪突起部と平行に突設して成る合成樹脂製チャック付の袋体。

### 3. 考案の詳細な説明

#### < 産業上の利用分野 >

本考案は、再開閉可能な合成樹脂製チャックを開口部に備えた袋体に関するものである。

#### < 従来 of 技術 >

雌雄爪型の合成樹脂製チャックを開口部に備えた袋体は従来周知である。この種の袋体に用いられる前記雌雄爪型の合成樹脂製チャックは、馬蹄形断面の両先端に鉤片を有する雌爪と、前記鉤片に係脱する矢先形の突起よりなる

雄爪とを咬合することにより閉鎖される。

＜考案が解決しようとする課題＞

上記のようなチャックを備えた袋体においては次のような問題点がある。

雌雄爪型のこの種のチャックは、元来、雌爪と雄爪の咬合による袋体開口部の閉鎖、すなわち物品の収納保持とその出し入れを満足することはできても、物品を収納しそれを気密状態で保持する機能には全く欠けていた。

すなわち合成樹脂製チャックにおける雌爪と雄爪の咬合を行うためには、その咬合に必要な遊隙部がなければならない。従って、両爪が咬合した場合も、この遊隙部があるために両爪が密着し合うことがなく、前記遊隙部からは常時通気が自由に行われている状態であり、内容品が嫌湿物である場合には湿分の通過により変質したり、液物である場合には液洩れが生じる。

また、チャックを開脱して物品の出し入れを行う場合、突起形状である雌雄爪に物品が突き当たったり、引っ掛かったりして円滑な出し入

れが阻害されていた。

< 課題を解決するための手段 >

本考案は、上記従来の問題点を改善したチャック付の袋体を提供するもので、その特徴とする構成の1つは、それぞれの壁片の両先端部と雄爪基部のベース片とに渡ってフィルム状膜をベース片に向かって末広がり状に傾斜して連結し、壁片、フィルム状膜及びベース片により三角状の空間部を形成して成るものである。

また、他の構成は、上記の構成に、さらに雌雄爪型の合成樹脂製チャックを開口部に設けた袋体において、前記雌爪の頭部両外側壁と雌爪基部のベース片とに渡ってフィルム状膜をベース片に向かって末広がり状に傾斜して連結し、雌爪、フィルム状膜及びベース片により三角状の空間部を形成すると共に、雄爪は前記雌爪に咬合する突起部の両側に前記雌爪の両外側壁におけるフィルム膜を押圧し、且つ膜と密着する2本の壁片を雄爪突起部と平行に突設して成るものである。

#### < 作 用 >

上記請求項(I)の構成による雌雄爪を咬合する場合は指先による加圧摺動によって行われるので雄爪における2本の壁片の先端が雌爪側のフィルム状膜を押し下げた状態にすると共に壁片も左右に広がるので両爪の咬合が完了する。

上記の如く両爪の咬合が完了した時点で咬合のための指先による加圧が解除されるので、三角状空間部の空気圧縮の反発力が作用して両爪の先端鉤部及び壁片とフィルム膜とが密着し合いチャックの気密が保持されるものである。

そしてまた、雌雄両爪のサイドには末広がり状に傾斜したフィルム状膜を設け三角状空間部を形成されているので両爪の突起部がカバーされ、物品の出し入れの際のガイドの役目を行い、物品の出し入れを円滑とする。

#### < 実 施 例 >

以下本考案の実施例を図面に基づいて説明する。第1図において、1は袋体、2は雌爪、3は雄爪であり、この3者をもってチャックを構



成し、袋体 1 の開口部を再開閉可能とする。

前記雌爪 2 と雄爪 3 の構造の詳細を第 2 図で説明する。雌爪 2 の基部にはベース片 4 を有している。そこで、雌爪 2 の頭部外側壁とベース片 4 とに渡ってフィルム状の膜 6 をベース片 4 に向かって末広がり状に傾斜して連結し、雌爪 2、膜 6 及びベース片 4 により三角状の空間部 7 を形成する。この空間部 7 は前記雌爪 2 及び膜 6 並びにベース片 4 がダイスより一体的に押出される時に形成されるものである。

一方、雄爪 3 もその基部にはベース片 5 を有している。そして、雄爪 3 の両側には前記雌爪の両外側壁のフィルム状の膜 6 と密着し合う 2 本の壁片 8 が雄爪 3 と平行に突設されている。

この雄爪 3 側にもフィルム状の膜 9 を設ける。すなわち、壁片 8 の先端とベース片部 5 とに渡って膜 9 をベース片 5 に向かって末広がり状に傾斜して連結し、壁片 8、膜 9 及びベース片部 5 により三角状の空間部 10 を形成したものである。尚、第 3 図の 11 は遊隙部を示す。

上記の構成により、第3図で示すように、雄爪3と雌爪2を咬合する場合は指先にて両爪を加圧、摺動するため、雄爪3の側壁片8が雄爪2側の膜6に喰い込むようにして膜を押し下げ、且つ壁片の先端が左右に広がるので、雌爪2と雄爪3を咬合することができる。そして両爪の咬合が完了すると、両爪に対する指先の加圧が解除されるので、壁片8の押圧によって膜6が変形し三角状の空間部7内の空気が圧縮されていた反発力が膜6に作用するため、膜6と壁片8とは密着状態となり、この密着部で気密を確保するのである。また同時に雌雄爪2, 3における先端鉤部も密着されるので、2重の気密を保持する。

さらに上記の気密作用を確保する他に、雌爪2と雄爪3との咬合を開脱した袋体1の開口時には、膜6, 9は末広がり状に傾斜したガイド板として作用する。すなわち、物品の出し入れの何れにおいても、膜6, 9の傾斜面は雌爪2及び雄爪3の突起を乗り越える滑り案内作用を

平成  
2年

行うのである。従って、物品は雌爪 2，雄爪 3 に突き当たったり、引っ掛かることなく円滑な出し入れが得られる。

第 4 図乃至第 6 図は本考案の他の構成である。このものは、雌爪 2 側にのみ膜 6 を設け、雌爪 2 の両側に三角状の空間部 7 を形成したものである。この場合でも上記 2 重の気密作用は確保される。尚、第 6 図の 11 は遊隙部を示す。

< 考案の効果 >

以上のように本考案によると、雌雄爪の咬合時には傾斜膜によって気密を両爪と共に 2 重に確保するため、袋体内容品の変質あるいは液洩れが確実に防止される。

また、請求項 (1) の場合は傾斜膜が雌雄爪側辺に共に設けてあるので、物品の出し入れのガイドにもなり、円滑な物品の出し入れが行われる等の効果を有している。

他方、請求項 (2) の場合の傾斜膜は、雌爪の側辺部だけの形成であるために、物品の出し入れについては、請求項 (1) に比べて劣るが、気密効

果は充分に確保することができるものである。

#### 4. 図面の簡単な説明

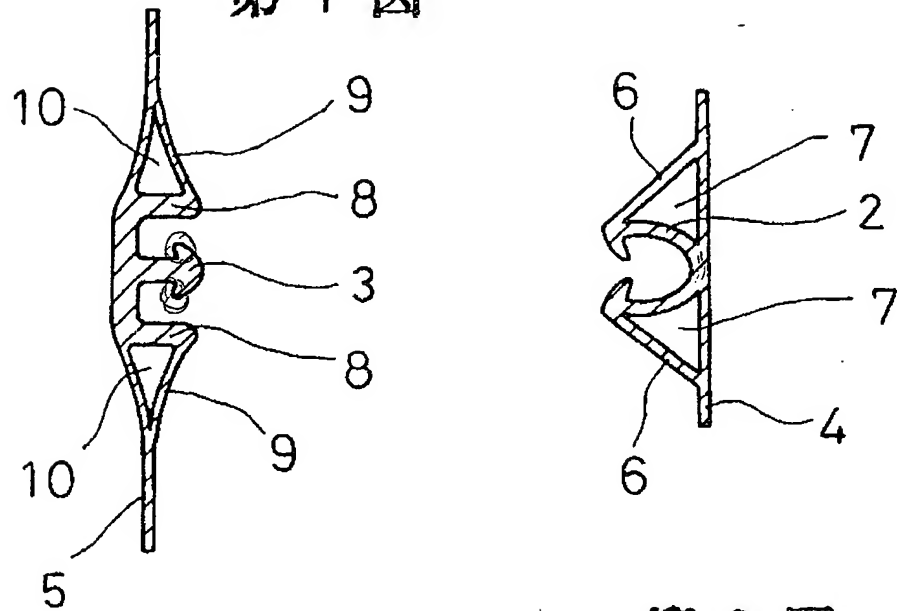
第1図は本考案による袋体の断面図、第2図はチャックの断面図、第3図は前記チャックの咬合状態の断面図、第4図は本考案の他の実施例を示す断面図、第5図はチャックの断面図、第6図は前記チャックの咬合状態の断面図である。

1……袋体、2……雌爪、3……雄爪、4、  
5……ベース片、6……膜、7……空間部、8  
……壁片、9……膜、10……空間部。

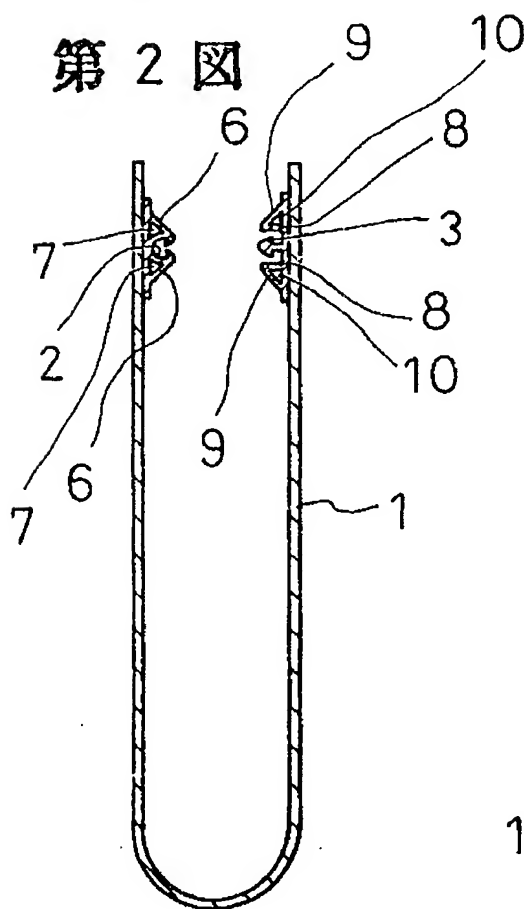
実用新案登録出願人 株式会社生産日本社  
代 理 人 平 井 二 郎

図 面

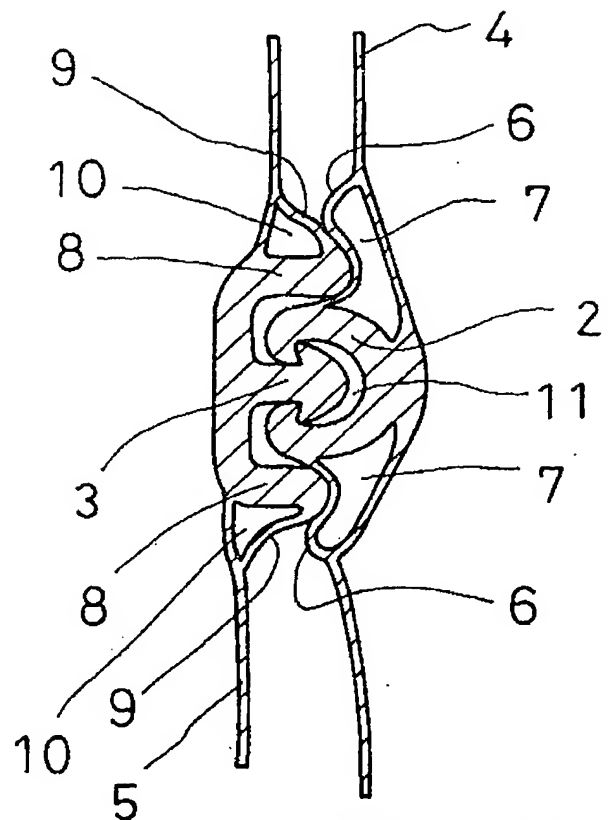
第 1 図



第 2 図

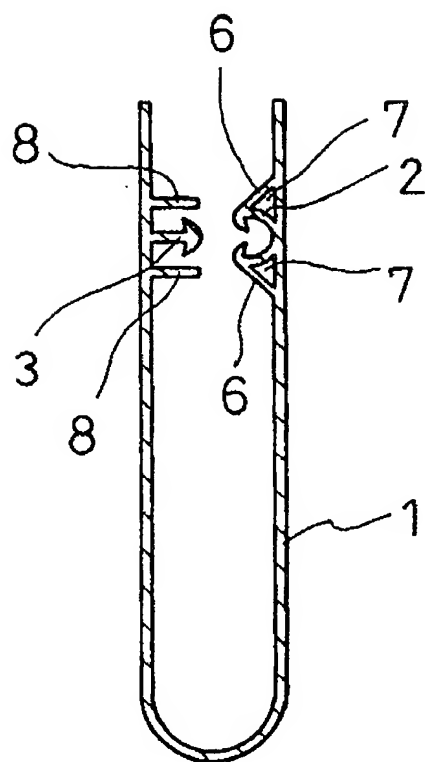


第 3 図

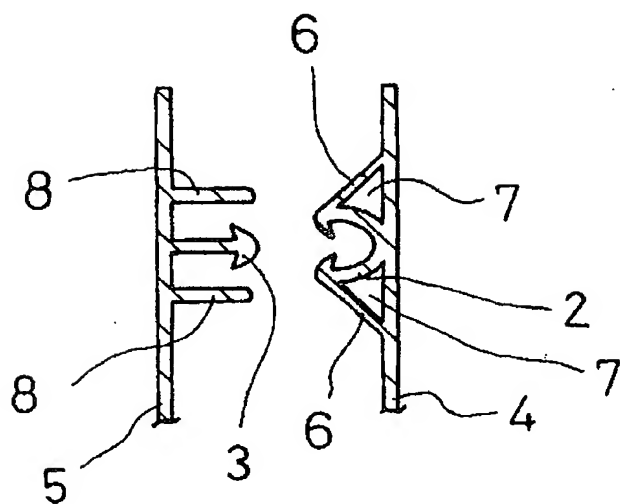


実開 2-15437

第 4 図



第 5 図



第 6 図

